Serie TC ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

GIROLAMI

TERMOCAMINI AD ACQUA

ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

Codice TC Rev.0 del 01/04/2011

INDICE

1 PREMESSA
- 1.1 Destinazione d'uso
- 1.2 Scopo e contenuto del manuale
- 1.3 Conservazione del manuale
- 1.4 Aggiornamento del manuale
- 1.5 Generalità
- 1.6 Principali norme antifortunistiche rispettate e da rispettare
- 1.7 Garanzia legale
- 1.8 Responsabilità del costruttore
- 1.9 Caratteristiche dell'utilizzazione
- 1.10 Assistenza tecnica
- 1.11 Parti di ricambio
- 1.12 Consegna del camino

2 AVVERTENZE PER LA SICUREZZA
- 2.1 Avvertenze per l'installatore
- 2.2 Avvertenze per l'utilizzatore
- 2.3 Avvertenze per il manutentore

3 CARATTERISTICHE E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA
- 3.1 Descrizione
- 3.2 Targhetta di identificazione
- 3.3 La combustione

4 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

5 PREPARAZIONE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE
- 5.1 Precauzioni per la sicurezza
- 5.2 Canne fumarie e comignoli
- 5.3 Posizionamento a secco
- 5.3.1 Raccomandazioni di sicurezza
- 5.4 Regolazione altezza
- 5.5 Prese d'aria
- 5.6 Collegamento alla canna fumaria
- 5.7 Collegamento sonda acqua
- 5.8 Controcappa e pannello d'ispezione
- 5.8.1 Regolazione valvola fumi

6. COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO DEL TERMOCAMINO
- 6.1. Legenda delle entrate e delle uscite del termocamino
- 6.1.1. Regole per una corretta disposizione dei flussi all'interno del termocamino

6.2. ISTALLAZIONE DEL TERMOCAMINO
- 6.2.1. Avvertenza
- 6.2.2. Posizionamento del termocamino
- 6.2.3. Caratteristiche principali dell'impianto
- 6.2.4. Posizionamento del vaso di espansione
- 6.2.5. Posizionamento del circolatore
- 6.2.6. Collegamenti per la produzione di acqua sanitaria
- 6.2.7. Collegamenti elettrici

6.3. COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO PREESISTENTE A CIRCUITO CHIUSO
- 6.3.1. Avvertenza
- 6.3.2. Collegamento
- 6.4. Schemi impianti

7. MESSA IN SERVIZIO ED USO DEL TERMOCAMINO
- 7.1. Manutenzione ordinaria rivolta all'utilizzatore
- 7.1.1. Prima accensione
- 7.1.2. Tipo combustibile
- 7.1.3. Controllo della combustione
- 7.1.4. Come usare lo sportello

8. MANUTENZIONE E PULIZIA
- 8.1. Precauzioni di sicurezza
- 8.2. Pulizia del vetro
- 8.3. Pulizia del focolare e del cassetto cenere
- 8.4. Pulizia della canna fumaria

9. INFORMAZIONI PER LA DEMOLIZIONE E LO SMALTIMENTO

Le apparecchiature da riscaldamento **GIROLAMI modello TC** sono costruite e collaudate seguendo le prescrizioni di sicurezza indicate nelle direttive europee 98/37/CE e CE 13229.
QUESTO MANUALE È INDIRIZZATO AI PROPRIETARI DEI TERMOCAMINI, AGLI ISTALLATORI, OPERATORI E MANUTENTORI DEI CAMINI SERIE TC.
In caso di dubbi sul contenuto e per ogni chiarimento contattare il costruttore o il servizio di assistenza tecnica autorizzato citando il numero del paragrafo dell'argomento in discussione.

Gentile Cliente

desideriamo innanzitutto ringraziarLa per la preferenza che ha voluto accordarci acquistando il nostro prodotto e ci congratuliamo con Lei per la sua scelta.
Per consentirLe di utilizzare al meglio il suo nuovo caminetto **TERMO CAMINO MODELLO TC**, la invitiamo a seguire attentamente quanto descritto nel presente manuale.

1 PREMESSA

Non operare se non si sono ben comprese tutte le notizie riportate nel manuale; in caso di dubbio richiedere sempre l'intervento di personale specializzato **GIROLAMI.**

Girolami si riserva il diritto di modificare specifiche e caratteristiche tecniche e/o funzionali della macchina in qualsiasi momento senza darne preavviso.

1.1 DESTINAZIONE D'USO

Le apparecchiature **GIROLAMI modello TC** rientrano nella categoria apparati da riscaldamento ad acqua a circuito aperto, e sono destinati all'utilizzo in ambienti chiusi, quali abitazioni e uffici. Il termocamino grazie alla sua struttura interamente in metallo, ed al focolare con sportello di chiusura in vetro ceramico, è adatto al riscaldamento dell'abitazione mediante il circuito idraulico di riscaldamente normalmente adibito a tale scopo. Il rendimento massimo si ottiene a sportello chiuso.

La destinazione d'uso sopra riportata e le configurazioni previste dalla macchina sono le uniche ammesse dal costruttore: non utilizzare la macchina in disaccordo con le indicazioni fornite.

PERICOLO: la destinazione d'uso indicata è valida solo per le apparecchiature in piena efficienza strutturale meccanica ed impiantistica. Il caminetto **GIROLAMI** è un apparecchio solo da interno.

1.2 SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

SCOPO
Lo scopo del manuale è quello di consentire all'utilizzatore di prendere quei provvedimenti e predisporre tutti i mezzi umani e materiali necessari per un suo uso corretto, sicuro e duraturo.
CONTENUTO
Questo manuale contiene tutte le informazioni necessarie per l'installazione, l'impiego e la manutenzione del caminetto **TERMOCAMINO TC, 25 e 35**

La scrupolosa osservanza di quanto in esso descritto garantisce un elevato grado di sicurezza e produttività del caminetto.

1.3 CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale deve essere conservato con cura e deve essere sempre disponibile per la consultazione, sia da parte dell'utilizzatore che degli addetti al montaggio ed alla manutenzione.
Il manuale Istruzione uso e manutenzione è parte integrante della macchina.

DETERIORAMENTO O SMARRIMENTO
In caso di necessità fare richiesta di un'ulteriore copia fornendo il numero di serie del prodotto alla casa costruttrice.

1.4 AGGIORNAMENTO DEL MANUALE

Il presente manuale rispecchia lo stato del prodotto al momento dell'acquisto. Nel caso di migliorie apportate al prodotto, il manuale potrebbe subire variazioni ed aggiornamenti senza preavviso da parte della Girolami Caminetti, pertanto nel caso in cui si richieda alla Girolami Caminetti copia del presente manuale è indispensabile fornire il numero di serie del prodotto.

1.5 GENERALITÀ

INFORMAZIONI
In caso di scambio di informazioni con il Costruttore del caminetto, fare riferimento al numero di serie presente nella targhetta, oppure al numero di revisione del presente libretto posto in basso in ogni pagina o ai dati identificativi indicati alle pagine “SCHEDA TECNICA” alla fine del presente manuale.

RESPONSABILITÀ
Con la consegna del presente manuale **GIROLAMI** declina ogni responsabilità, sia civile che penale, per incidenti derivati dall’inosservanza parziale o totale delle indicazioni di sicurezza, di istallazione e di utilizzo in esso contenute.

GIROLAMI declina, altresì, ogni responsabilità derivante da uso improprio della macchina od uso non corretto da parte dell’utilizzatore, da modifiche e/o riparazioni non autorizzate, da utilizzo di ricambi non originali o non specifici di questi modelli di **TERMOCAMINO**

Manutenzione straordinaria
Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere eseguite da personale qualificato ed abilitato ad intervenire sui modelli di termocamino a cui fa riferimento il presente manuale.

Responsabilità delle opere di installazione
La responsabilità delle opere eseguite per l’installazione del caminetto non può essere considerata a carico della **GIROLAMI** , essa è, e rimane, a carico dell’installatore, al quale è demandata l’esecuzione delle verifiche relative alla canna fumaria, alla presa d’aria ed alla correttezza delle soluzioni di installazione proposte. Devono essere rispettate tutte le norme previste dalla legislazione locale, nazionale ed europea vigente nello stato dove la stessa è installata.

USO
L’uso della macchina è subordinato, oltre che alle prescrizioni contenute nel presente manuale, anche al rispetto di tutte le norme di sicurezza previste dalla legislazione specifica vigente nello stato dove la stessa è installata.

1.6 PRINCIPALI NORME ANTINFORTUNISTICHE RISPETTATE E DA RISPETTARE

A) Direttiva 73/23/CEE: “materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione”.
B) Direttiva 89/336/CEE: “ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica”.
C) Direttiva 89/106/CEE: “concernente il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri concernenti i prodotti da costruzione”.
D) Direttiva 85/374/CEE: “concernente il riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi”.
E) Norma UNI EN 13229: “Inserti e caminetti aperti alimentati a combustibile solido - Requisiti e metodi di prova”.

1.7 GARANZIA LEGALE
L’utente per poter usufruire della garanzia legale, di cui alla Direttiva CEE 1999/44/CE deve osservare scrupolosamente le prescrizioni indicate nel presente manuale, ed in particolare:

- Operare sempre nei limiti d’impiego del caminetto;
- Effettuare sempre una costante e diligente manutenzione;
- Autorizzare all’uso del focolare persone di provata capacità, attitudine ed adeguatamente addestrate allo scopo.
- Non sono da ritenersi coperte da garanzia tutte le parti normalmente soggette ad usura, quali vetri pattini di scorrimento, guarnizioni e tutte le parti asportabili del focolare.
- Sono escluse da garanzia le spese e i danni da trasporto,le manomissioni del prodotto, i danni da errata istallazione e da errata manutenzione, eventuali danni causati da utilizzo improprio, da surriscaldamenti, da combustibili non conformi a quanto indicato nelle istruzioni,nonché da agenti atmosferici, calamità naturali, scariche elettriche, incendi, impianto idraulico o elettrico non conforme a quanto specificato nel libretto e dalle normative vigenti.
- Sono altresì escluse dai termini di garanzia le spese necessarie alla rimozione e alla successiva reistallazione del prodotto se necessari, nonché eventuali risarcimenti per il periodo di inefficienza del termocamino.
- Per l’intervento in garanzia sul prodotto l’utente è pregato di rivolgersi al rivenditore dove ha effettuato l’acquisto che provvederà ad espletare le pratiche necessarie all’intervento da parte della Girolami Caminetti.

- Girolami Caminetti non risponde in nessun modo dei possibili inconvenienti derivanti da cattivo tiraggio della canna fumaria in quanto pur fornendo nel presente libretto delle indicazioni di massima sulla corretta istallazione della stessa, tali indicazioni sono soggette ad eccezioni che possono essere legate a fattori non prevedibili dalla nostra azienda (condizioni climatiche, geofisiche, geologiche, ecc). A tal proposito invitiamo ancora una volta ad avvalersi di tecnici capaci e di comprovata esperienza che si assumano la responsabilità in caso di cattivo funzionamento.
- Tutti gli interventi che rientrano nella garanzia e che sono eseguibili direttamente presso l'utente finale verranno eseguiti solo ed esclusivamente se le parti da sostituire sono accessibili. Qualora le parti da sostituire/riparare fossero irraggiungibili Girolami Caminetti non effettuerà l'intervento e si riserva il diritto al risarcimento delle spese relative alla chiamata, alla trasferta e alle ore che il tecnico dell'azienda ha perso.
- Condizioni di garanzia degli accessori forniti ma non prodotti da Girolami Caminetti: per le suddette parti i termini di validità della garanzia sono espressi nei libretti di istruzione dei singoli fabbricanti allegati ai prodotti. In caso di malfunzionamenti rivolgersi sempre al rivenditore presso il quale si è effettuato l'acquisto che provvederà alle opportune segnalazioni di guasto.

L'inosservanza delle prescrizioni contenute in questo manuale implicherà l'immediata decadenza della garanzia.

1.8 RESPONSABILITÀ DEL COSTRUTTORE

Il costruttore declina ogni responsabilità civile e penale, diretta o indiretta, dovuta a:

- Installazione non conforme alle normative vigenti nel paese ed alle direttive di sicurezza;
- Inosservanza delle istruzioni contenute nel manuale;
- Installazione da parte del personale non qualificato e non addestrato;
- Uso non conforme alle direttive di sicurezza;
- Modifiche e riparazioni non autorizzate dal costruttore effettuate sulla macchina;
- Utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello di focolare;
- Carenza di manutenzione;
- Eventi eccezionali.

1.9 CARATTERISTICHE DELL'UTILIZZATORE

L'utilizzatore del caminetto deve essere una persona adulta e responsabile provvista delle conoscenze tecniche necessarie per la manutenzione ordinaria dei componenti del caminetto.
ATTENZIONE:alcune parti del camino, quali, vetro;maniglia; sportello possono raggiungere temperature altissime. TENERE SEMPRE A DISTANZA DI SICUREZZA I BAMBINI!

1.10 ASSISTENZA TECNICA

Girolami è in grado di risolvere qualunque problema tecnico riguardante l'mpiego e la manutenzione nell'intero ciclo di vita della macchina a condizione che vengano rispettate le procedure di istallazione, la mancata realizzazione di vani di ispezione potrebbe comportare l'mpossibilita fisica di intervento da parte del personale Girolami. Nel caso di interventi in garanzia e non, da effettuarsi presso gli stabilimenti dell'azienda, o in caso di sostituzione del prodotto per difetto di fabbricazione, Girolami Caminetti non risponderà in nessun modo delle eventuali spese dovute allo smontaggio e il rimontaggio del rivestimento in quanto non istallato da Girolami. In tal senso si suggerisce di valutare attentamente le modalità di realizzazione di eventuali rivestimenti tali da consentire la rimozione dell'apparecchio in caso di necessità.
La sede centrale è a vostra disposizione per ogni consiglio al riguardo e per concordare i tempi di intervento in caso di necessità.

1.11 PARTI DI RICAMBIO

Impiegare esclusivamente parti di ricambio originali.
Non attendere che i componenti siano logorati dall'uso prima di procedere alla loro sostituzione.
Sostituire un componente usurato prima della rottura favorisce la prevenzione degli infortuni derivati da incidenti causati proprio dalla rottura improvvisa dei componenti, che potrebbe provocare gravi danni a persone e cose. Eseguire controlli periodici di manutenzione come indicato nel capitolo "MANUTENZIONE E PULIZIA"

1.12 CONSEGNA DEL CAMINETTO

Il caminetto viene consegnato perfettamente imballato e fissato ad una pedana in legno che ne permette la movimentazione mediante carrelli elevatori e/o altri mezzi.
ATTENZIONE: il capovolgimento della macchina può provocare il bloccaggio di alcune delle sue parti NON CAPOVOLGERE O SDRAIARE.
All'interno del caminetto viene allegato il seguente materiale:

- Libretto di uso, installazione e manutenzione
- Chiavetta per chiusura sportello
- Guanto termico

2 AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

2.1 AVVERTENZEPER L'INSTALLATORE

PERICOLO:

- Verificare che le predisposizioni all'accoglimento del focolare siano conformi ai regolamenti locali, nazionale ed europei;
- Osservare le prescrizioni indicate nel presente manuale;
- Verificare che le predisposizioni della canna fumaria e della presa d'aria siano conformi al tipo di installazione;
- Non effettuare collegamenti elettrici volanti con cavi provvisori o non isolati;
- Verificare che la messa a terra dell'impianto elettrico sia efficiente;
- Usare sempre i dispositivi di sicurezza individuale e gli altri mezzi di protezione previsti per legge.
- Istallare l'apparecchio solo ed esclusivamente con impianto a circuito aperto con vaso di espansione.

2.2 AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE

PERICOLO:

- Predisporre il luogo d'installazione del focolare secondo i regolamenti locali, nazionale ed europei;
- Il caminetto, essendo una macchina da riscaldamento, presenta delle superfici esterne particolarmente calde.
- Per questo motivo si raccomanda la massima cautela durante il funzionamento in particolare:
- Non toccare e non avvicinarsi al vetro della porta, potrebbe causare ustioni;
- Non toccare lo scarico dei fumi;
- Non eseguire pulizie di qualunque tipo;
- Fare attenzione che i bambini non si avvicinino;
- Osservare le precauzioni indicate nel presente manuale;
- Rispettare le istruzioni e i vari avvertimenti evidenziati dalle targhette esposte sul caminetto;
- Utilizzare solo i combustibili conformi alle indicazioni riportate sul capitolo relativo alle caratteristiche del combustibile stesso;
- Seguire scrupolosamente il programma di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- Non impiegare il caminetto senza prima aver eseguito l'ispezione giornaliera come prescritto al capitolo "Manutenzione" del presente manuale;
- Non utilizzare il caminetto in caso di funzionamento anomalo;
- Non gettare acqua per spegnere il fuoco nel braciere;
- Non appoggiarsi alla porta aperta;
- Non usare il caminetto come supporto od ancoraggio di qualunque tipo;
- Non pulire il caminetto fino al completo raffreddamento di struttura e ceneri;
- Durante il funzionamento utilizzare solo il sistema di apertura a saliscendi.
- Utilizzare il guanto di protezione per aprire lo sportello onde evitare di toccare con le mani nude parti in metallo che potrebbero raggiungere alte temperature.
- NON APRIRE MAI LO SPORTELLO A BATTENTE DURANTE IL FUNZIONAMENTO (pericolo di intossicazione).
- Eseguire tutte le operazioni nella massima sicurezza e calma;
- In caso d'incendio del camino cercare di spegnere il caminetto e chiamare il pronto intervento.

2.3 AVVERTENZE PER IL MANUTENTORE

PERICOLO:

- Osservare le prescrizioni indicate nel presente manuale;
- Usare sempre i dispositivi di sicurezza individuale e gli altri mezzi di protezione;
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione assicurarsi che il caminetto, nel caso in cui sia stato utilizzato, si sia raffreddato;
- Togliere l'alimentazione elettrica prima di intervenire su parti elettriche, elettroniche e connettori.

TERMOCAMINI AD ACQUA

CARATTERISTICHE E DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

3.1 DESCRIZIONE

Con il termine Termocamino si definisce un caminetto costruito con una struttura completamente metallica con focolare chiuso da un vetro-ceramico destinato al riscaldamento di uno o più ambienti.
Il vetro-ceramico è inserito in una portina apribile con scorrimento verticale a scomparsa verso l'alto nella controcappa.
Il termocamino è munito di ***cassetto ceneri griglia in ghisa e regolazione aria comburente.***

3.2 TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

E' posta nella parte superiore del termocamino in corrispondenza della zona dove và effettuato il vano d'ispezione per le carrucole dello sportello a saliscendi. Il numero di matricola, da indicare sempre, per qualsiasi richiesta è posto in prossimità del raccordo per il vaso di espansione.

3.3 LA COMBUSTIONE

Molti sono i fattori che concorrono a rendere efficace la combustione in termini di prestazione termiche e basse emissioni di sostanze inquinanti (CO- Monossido di Carbonio).
Alcuni fattori dipendono dall'apparecchiatura nella quale avviene la combustione altri invece dipendono da caratteristiche ambientali, di installazione e dal grado di manutenzione ordinaria effettuato al prodotto e alla canna fumaria.
Alcuni fattori importanti sono:

- Aria comburente;
- Qualità della legna (umidità e dimensioni);
- Caratteristiche del sistema di evacuazione dei prodotti della combustione.

Nei paragrafi successivi sono riportate alcune indicazioni da rispettare per ottenere il massimo rendimento dal prodotto acquistato.

Per ottenere un buon rendimento è necessario utilizzare combustibile di buona qualità, come il faggio e quest'ultimo deve essere privo di umidità.
I ciocchi vanno posizionati in maniera che tra uno e l'altro l'aria circoli in maniera corretta come mostrato nella foto di seguito. L'aria comburente deve essere leggermente aperta (circa 4mm) e lo sportello deve essere chiuso.

4 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

Consigliamo di disimballare il caminetto solo quando è giunto sul luogo di installazione.
La macchina viene consegnata completa di tutte le parti previste.
Fare attenzione alla tendenza allo sbilanciamento della macchina.
Durante il sollevamento evitare strappi o bruschi movimenti.
Accertarsi che il carrello sollevatore abbia una portata superiore al peso della macchina da sollevare.
Al manovratore dei mezzi di sollevamento spetterà tutta la responsabilità del sollevamento dei carichi.
PERICOLO: fare attenzione che i bambini non giochino con i componenti dell'imballo (es.pellicole e polistirolo).
Pericolo di soffocamento!

5 PREPARAZIONE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

SCHEMA DI MONTAGGIO

L'ambiente nel quale si sceglie di posizionare il termocamino deve rispondere a determinati requisiti minimi

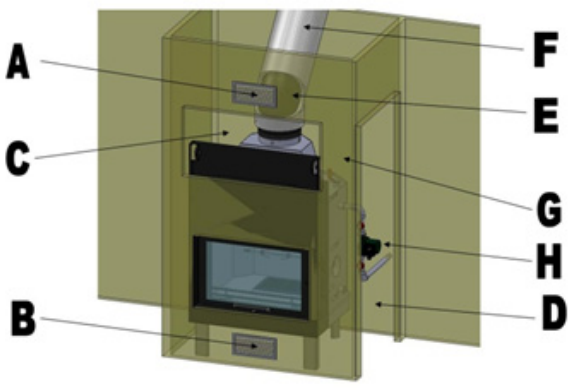
- Deve essere un ambiente non adibito a camera da letto o bagno.
- Non deve in nessun modo essere un locale dove sono normalmente immagazzinate sostanze infiammabili o esplosive.
- Deve essere dotato di aperture (finestre) per l'eventuale ricambio d'aria in caso di accidentali fuoriuscite di fumo
- Deve avere una cubatura adeguata a garantire un flusso d'aria di 65 m^3/h
- Deve essere predisposto con una apertura per l'afflusso di aria comburente realizzata in modo da non poter essere ostruita accidentalmente.
- Per una corretta installazione la conduttura fumi tra caminetto e canna fumaria va fatta a tenuta stagna sigillando tutti i giunti di unione.
- Qualora il caminetto venga installato su una canna fumaria precedentemente usata con altri caminetti è necessario provvedere ad una accurata pulizia per evitare anomali funzionamenti e prevenire l'eventuale incendio degli incombusti che si depositano sulle pareti interne della stessa.
- Su tutti i Termocamini, sui fianchi esterni del focolare e della cappa, devono essere applicati dei pannelli di lana di roccia dello spessore di 4cm di densità 245kg/m^3, per isolare termicamente il caminetto, di seguito riportiamo la tabella delle caratteristiche che il materiale deve avere.

Temperatura di classificazione		°C	1000
Densità		kg / m^3	245
Ritiro a temperature di riferimento, 12 ore		%	1.3 / 1000 °C
Resistenza alla compressione a freddo		MPa	1.4
Resistenza alla flessione		MPa	0.5
Coefficiente di espansione termica		m / mK	5.4 x 10
Calore specifico		Kj / kgK	1.03
Coduttività termica a temperatura media		W / kgK	
	200 °C		0.07
	400 °C		0.10
	600 °C		0.14
	800 °C		0.17

- Per la manutenzione ordinaria e straordinaria della macchina è necessario prevedere dei pannelli di ispezione nella parte frontale alta come indicato dalla lettera C in fig 1(dove sono le carrucole in alluminio) di almeno 40cm x 80cm e dei pannelli laterali che permettano la manutenzione delle condutture vedi lettera D in figura 1.
- Le norme UNI prevedono l'installazione di una griglia di recupero di calore il più possibile vicino al soffitto.

FIG. 1: montaggio con rivestimenti in materiali inerti

A) uscita aria convettiva
B) ingresso aria convettiva
C) vano ispezione frontale
D) vano di ispezione laterale
E) tubo fumi
F) rivestimento in fibra ceramica o in lana di roccia provvisto di alluminio esterno
G) controcappa e struttura portante ignifuga
H) circolatore posizionato in modo ispezionabile.

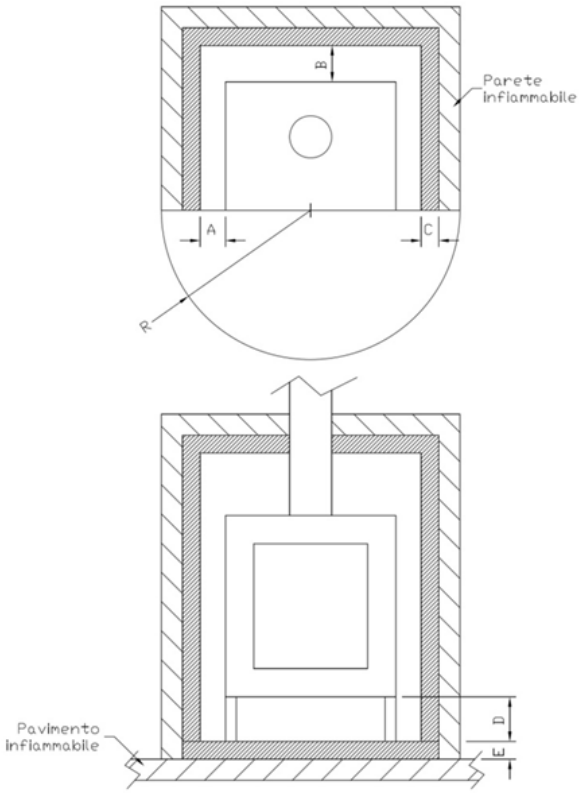


5.1. PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

La responsabilità delle opere eseguite nello spazio d'ubicazione della macchina è, e rimane, a carico dell'utilizzatore; a quest'ultimo è demandata anche l'esecuzione delle verifiche relative alle soluzioni d'installazione proposte.
L'utilizzatore deve ottemperare a tutti i regolamenti di sicurezza locali, nazionale ed europei.
PERICOLO: l'apparecchio dovrà essere installato su pavimenti con adeguata capacità portante.
Nel caso in cui il pavimento non sia di capacità portante sufficiente, si consiglia di utilizzare una piastra di distribuzione del carico di dimensioni adeguate.
Non istallare mai la macchina su pavimenti in legno se non adeguatamente protetto.
Le operazioni di montaggio e smontaggio del caminetto sono riservate ai soli tecnici specializzati
Nel caso in cui intervengano altri tecnici si raccomanda di accertarsi delle loro reali capacità.
L'installatore, prima di avviare le fasi di montaggio o di smontaggio della macchina, deve ottemperare alle precauzioni di sicurezza previste per legge ed in particolare a:

A) non operare in condizioni avverse;
B) deve operare in perfette condizioni psicofisiche e deve verificare che i dispositivi antinfortunistici individuali e personali , siano integri e perfettamente funzionanti;
C) deve indossare i guanti antinfortunistici;
D) deve indossare scarpe antinfortunistiche;
E) deve accertarsi che l'aria interessata alle fasi di montaggio e smontaggio sia libera da ostacoli.

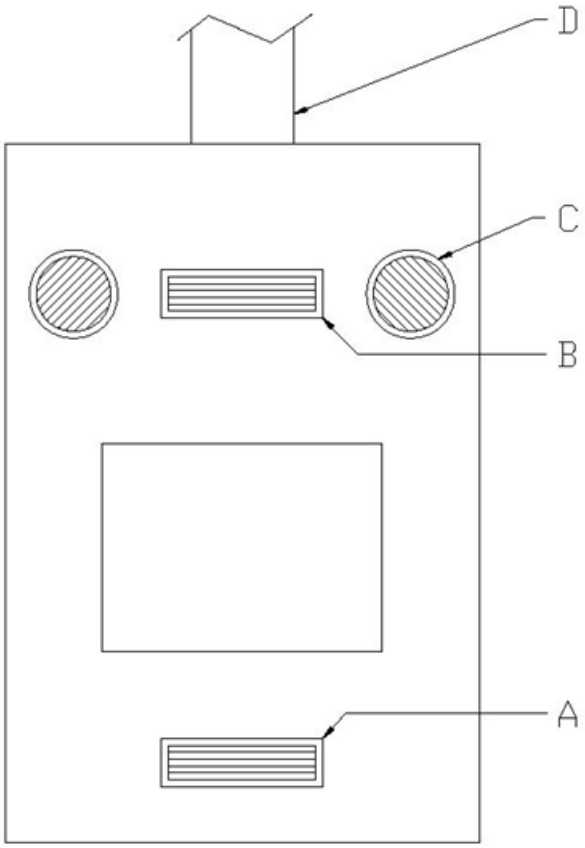
DISTANZE DI SICUREZZA DA MATERIALE INFIAMMABILE



Distanze di installazione da materiale infiammabile:

- Distanza in aria da parete laterale infiammabile: a = 100 mm
- Distanza in aria da parete posteriore infiammabile: b = 100 mm
- Spessore materiale isolante parete laterale/posteriore: c = 80 mm
- Distanza in aria da pavimento infiammabile: d = 200 mm
- Spessore materiale isolante pavimento: e = 0 mm
- Distanza minima frontale in aria da materiale infiammabile: R = 100 cm

Sezioni minime ingresso/uscita aria convettiva:



- Sezione minima ingresso aria convettiva: A
ver. 25 = 300 cm²
ver. 35 = 400 cm²

- Sezione minima ingresso aria convettiva: B
ver. 25 = 500 cm²
ver. 35 = 600 cm²

- Diametro interno camino di prova: D = Ø 200 mm

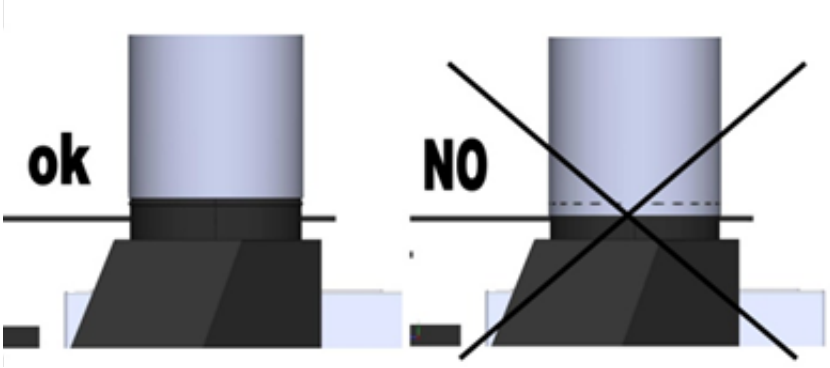
5.2 CANNE FUMARIE E COMIGNOLI

Girolami Caminetti garantisce la rispondenza dei propri camini alle caratteristiche tecniche indicate nella documentazione allegata ed alle vigenti normative tecniche in materia.
La nostra Società opera sul mercato da molti anni ed i nostri camini offrono le migliori garanzie di ottimo funzionamento e di durata costante nel tempo.
È tuttavia necessario rammentare che l'efficace funzionamento del camino è strettamente collegato alla canna fumaria, al comignolo ed ai raccordi fra il camino e la canna fumaria.Quest'ultima non viene né fornita né istallata dalla nostra società , la quale raccomanda vivamente per la resa ottimale del camino, di utilizzare istallatori esperti e di assoluta e comprovata competenza tecnica.
Tali apetti, direttamente concernenti il tiraggio del camino, esulano infatti dalla sfera di competenza della nostra società, la quale fornisce il prodotto perfettamente funzionante, ma non può assumersi responsabilità in merito al tiraggio della canna fumaria. In qualità di fornitori, non possiamo infatti conoscere dove e come venga istallato il camino, per la sua resa ottimale.

Per garantire un regolare funzionamento del caminetto è necessario seguire alcune regole fondamentali che riguardano la CANNA FUMARIA, rif. UNI 10683/98.

- Le caratteristiche della CANNA FUMARIA dovranno essere conformi a quanto riportato nella scheda Tecnica (tiraggio minimo 11 Pa/011 mbar per ver. 25 e 12 Pa/01mbar per ver. 35).

È consigliabile l'uso di canne fumarie coibentate in refrattario o in acciaio inox di sezione circolare con pareti interne a superficie liscia. Si consiglia un'altezza minima di 3.5/4m (vedi scheda tecnica). È opportuno prevedere, sotto l'imbocco del canale da fumo, una camera di raccolta per materiali solidi ed eventuali condense. Le caratteristiche della canna fumaria devono essere conformi a quanto prescritto dalle norme UNI 9615, 9731 e UNI 10683.
Assicurarsi in fase di montaggio che il tipo di canna fumaria impiegata si blocchi all'altezza dell'anello di tenuta posto sull'uscita fumi del camino. L'eventuale arresto al di sotto di detto anello, provoca il bloccaggio della valvola di regolazione dei fumi, con conseguente immissione di gas nocivi nell'ambiente dove il camino è posto.



Canne fumarie FATISCENTI, costruite con materiale non idoneo (fibrocemento, acciaio zincato, ecc. con superficie interna ruvida e porosa) sono fuorilegge e pregiudicano il buon funzionamento del caminetto.

- Un PERFETTO TIRAGGIO è dato soprattutto da una canna fumaria libera da ostacoli quali strozzature, percorsi orizzontali, spigoli; eventuali spostamenti di asse dovranno avere un percorso inclinato con angolazione max di 45° rispetto alla verticale, meglio ancora se di soli 30°. Detti spostamenti vanno effettuati preferibilmente in prossimità del comignolo. In ogni caso il TIRAGGIO minimo dovrà essere rispettato onde evitare inconvenienti. Il TIRAGGIO MINIMO per la versione 25 è di 11Pa/0,11m/bar, per la versione 35 è di 12Pa/0,12m/bar. La verifica del tiraggio minimo deve essere effettuata con strumentazione idonea e da personale specializzato.
- Il RACCORDO FUMI tra focolare e canna fumaria dovrà avere la stessa sezione dell'uscita fumi del MONOBLOCCO. Eventuali tratti orizzontali non dovranno superare i 2 metri e dovrà comunque esserci un dislivello di 8/10cm per ogni metro, a salire in direzione della canna fumaria. Sono consentite al massimo due curve a 45°.
- Il COMIGNOLO deve essere del tipo ANTIVENTO con sezione interna equivalente a quella della canna fumaria e sezione di passaggio dei fumi in uscita almeno DOPPIA di quella interna della canna fumaria.
- Per evitare inconvenienti nel tiraggio, ogni caminetto dovrà avere una propria canna fumaria indipendente (evitare collegamenti tipo fig 1). Nel caso di presenza di più canne fumarie sul tetto è opportuno che le altre si trovino ad almeno 2 metri di distanza e che il comignolo del caminetto SOVRASTI gli altri di almeno 40cm (fig. 2). Se i comignoli risultano accostati prevedere dei setti divisori.
- Ricordiamo che è necessario efettuare pulizie periodiche della canna fumaria, al fine di evitare il rischio di incendi della stessa e per ottenere un funzionamento ottimale del camino. Per effettuare la pulizia in maniera corretta è bene predisporre sulla canna fumaria in prossimità del camino una botola di ispezione per il recupero dello sporco. Di seguito un esempio di botola di ispezione. La botola di ispezione se posizionata come da immagine potrà essere utilizzata anche per effettuar regolazioni della valvola fumi.

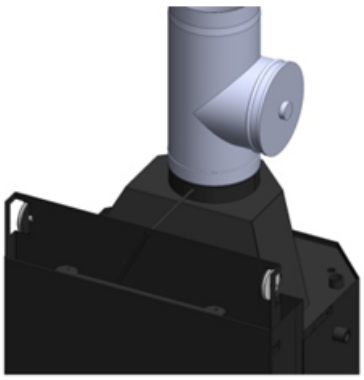


Figura 1

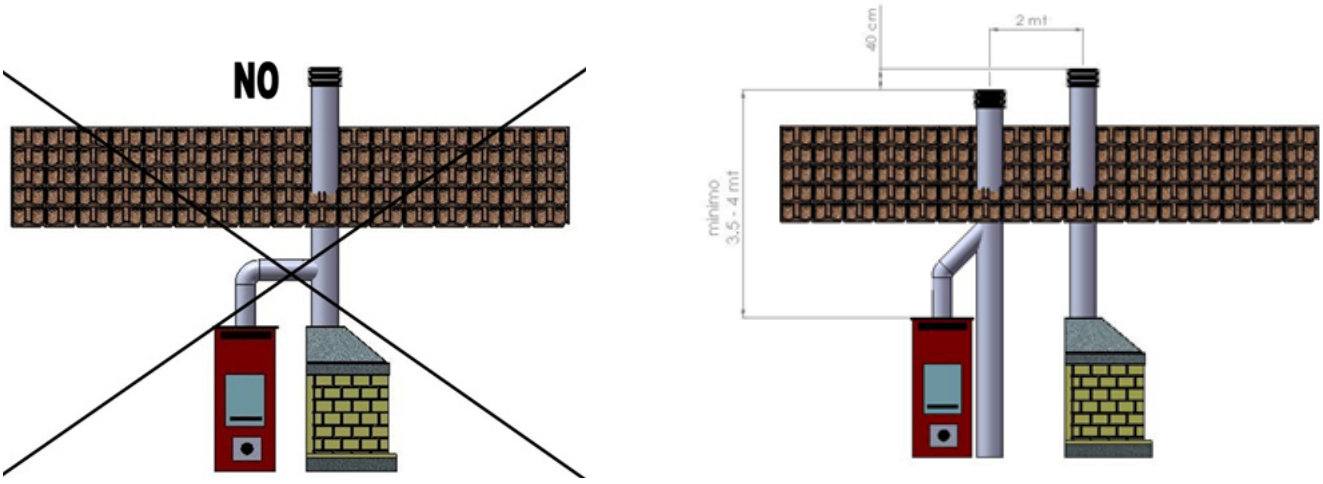


Figura 2

- In fig. 3 (TETTO PIANO; B VOLUME TECNICO) e fig. 4 (TETTO INCLINATO; B OLTRE IL COLMO) vengono visualizzati i dati della tabella delle prescrizioni UNI 10683/98 relative alle distanze e al posizionamento dei comignoli (fig. 5).

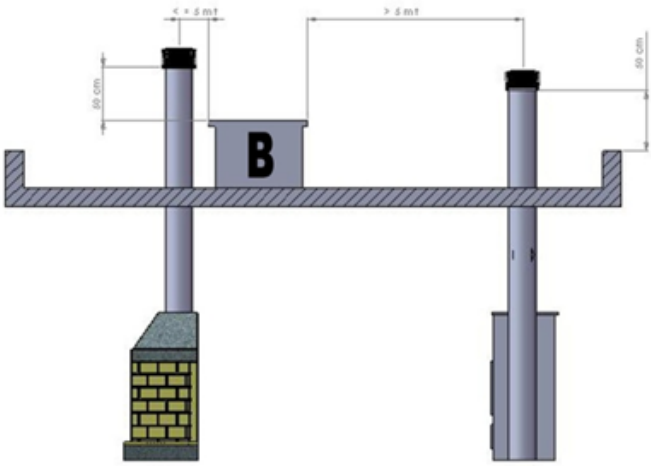


Figura 3

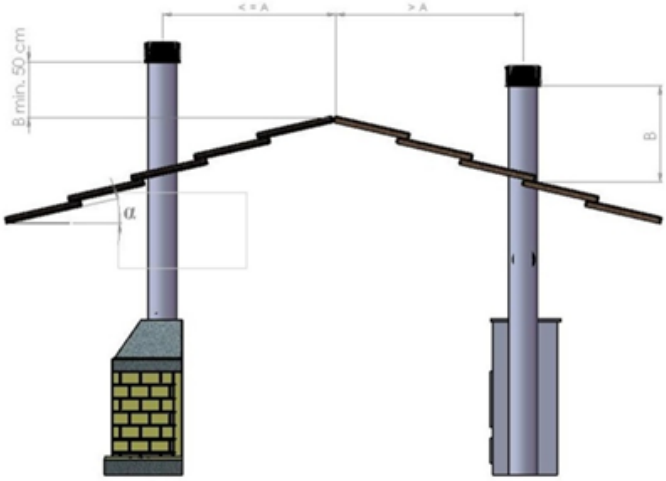


Figura 4

Qualora la canna fumaria che si vuole utilizzare per l'installazione fosse precedentemente collegata ad altre stufe o caminetti, è necessario provvedere ad una accurata pulizia per evitare anomali funzionamenti e per scongiurare il pericolo di incendio degli incombusti depositate sulle pareti interne della canna fumaria.
In condizioni di normale funzionamento la pulizia della canna fumaria deve essere effettuata almeno una volta all'anno.

UNI 10683/98
COMIGNOLI, DISTANZE E POSIZIONAMENTO

Inclinazione del tetto	Distanza tra il colmo e il camino	Altezza minima del camino (misurata allo sbocco)
α	A (m)	A (m)
15°	minore di 1,85 m	0,50 m oltre il colmo
	maggiore di 1,85 m	1,00 m dal tetto
30°	minore di 1,50 m	0,50 m oltre il colmo
	maggiore di 1,50 m	1,30 m dal tetto
45°	minore di 1,30 m	0,50 m oltre il colmo
	maggiore di 1,30 m	2,00 m dal tetto
60°	minore di 1,20 m	0,50 m oltre il colmo
	maggiore di 1,20 m	2,60 m dal tetto

5.3 POSIZIONAMENTO A SECCO

- Si consiglia di pre-montare il caminetto a secco per rendersi conto degli ingombri dei vari componenti e dei passaggi delle prese d'aria. Il piano fuoco deve risultare allo stesso livello del piano del rivestimento.
- È necessario far coincidere la parte frontale anteriore dell'apparecchiatura con il filo interno del piano di rivestimento lasciando una fessura di 5 mm in modo da permettere la libera dilatazione del TERMO-CAMINO.

5.3.1 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

Il rivestimento del caminetto, indipendentemente dal materiale impiegato, deve essere autoportante rispetto al termocamino e non essere a contatto con questo. (fanno ovviamente eccezione i rivestimenti serie Frame Step e Moduli prodotti appositamente dalla Girolami Caminetti). Stessa cosa cosa vale per la canna fumaria che non deve gravare con il suo peso sul camino stesso. L'eventuale trave in legno, o comunque qualsiasi finitura in materiale combustibile deve essere adeguatamente isolata (oppure posta al di fuori della zona di irraggiamento del focolare, vedi UNI 10683/98) e mantenere rispetto al termocamino una distanza di almeno 5 mm per garantire il libero flusso di aria atto ad evitare il surriscaldamento. Eventuali coperture in materiale combustibile poste al di sopra del generatore devono essere schermate mediante diaframmi in materiale isolante non combustibile.
I rivestimenti Girolami sono realizzati rispettando i requisiti tecnici e di sicurezza dettati dalle norme vigenti.

5.4 REGOLAZIONE ALTEZZA

Per regolare l'altezza del Termocamino (altezza piano fuoco del rivestimento) sarà sufficiente agire sulle viti di regolazione predisposte sulla base. Registrare le viti (fig. 6:), fino a portare il manufatto all'altezza prevista rispetto al rivestimento, avendo cura che la base del focolare sia a bolla.

5.5 PRESE D'ARIA

realizzare la presa d'aria comburente esterna con diametro 20cm di sezione utile, sotto il piano fuoco (non è necessario intubare la presa d'aria comburente fino al braciere). L'aria verrà utilizzata sia per la combustione che per la dissipazione del calore all'interno del rivestimento.

5.6 COLLEGAMENTO ALLA CANNA FUMARIA

Le dimensioni della canna fumaria devono corrispondere a quanto indicato nella scheda tecnica. Si consiglia di eseguire il raccordo per l'uscita fumi, tra il caminetto e la canna fumaria, mediante curve e tubi metallici di spessore adeguato, avendo l'attenzione di non superare l'inclinazione di 45°, qualora la canna fumaria non si trovi perpendicolare al caminetto. A raccordo eseguito è opportuno isolare i tubi metallici dell'uscita fumi con lana di roccia eventualmente ricoperta da foglio di alluminio esterno.

- Non utilizzare la lana di vetro o isolante con supporto di carta: potrebbero incendiarsi.
- Non utilizzare tubi metallici flessibili, di spessore ridotto e/o fibrocemento: hanno ridotta resistenza meccanica (temperatura) e chimica (condensa).

5.7 COLLEGAMENTO SONDA ACQUA

La sonda per la rilevazione della temperatura dell'acqua contenuta all'interno dell'imballo del quadro elettrico deve essere inserita mediante l'apposito attacco cieco in rame nel foro più piccolo posto nella parte superiore del termocamino, vicino al raccordo di sfiato diretto al vaso di espansione.

5.8 CONTROCAPPA E PANNELLO ISPEZIONE

Per la realizzazione della controcappa si consiglia l'utilizzo del cartongesso, per la facile lavorabilità, per la peculiarità di essere rimovibile se realizzato in tal senso e soprattutto per evitare di sovraccaricare con tavelle o tavelloni la struttura del monoblocco, l'architrave in marmo e la trave in legno NON devono fungere da struttura portante.

PERICOLO

- Nel corso della realizzazione della cappa è indispensabile proteggere il telaio dello scorrimento portina con nylon fissato da nastro adesivo.
- Questo per impedire che polvere, malte o altri corpi estranei si incastrino tra le boccole e le guide bloccando lo scorrimento della portina stessa. Rimuoverete la protezione a lavoro ultimato attraverso la griglia di ispezione.
- Prima di effettuare il montaggio definitivo sarà opportuno effettuare un collaudo fumistico, ossia provare il funzionamento del caminetto con antina aperta.
- IMPORTANTE : prevedere sempre l'accessibilità alle parti meccaniche della macchina in fase di realizzazione della contro cappa!

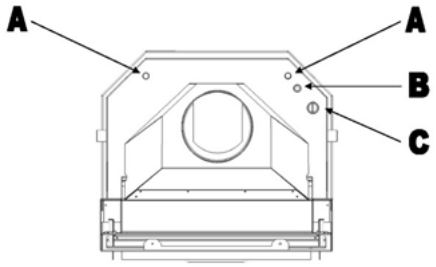
5.8.1 VALVOLA FUMI: REGOLAZIONE

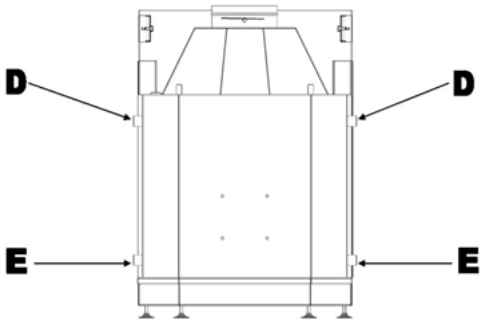
Il TERMOCAMINO viene fornito con la valvola fumi automatica. La suddetta valvola si apre automaticamente quando solleviamo il saliscendi, mentre rimane chiusa quando apriamo la porta a battente:
SI RACCOMANDA QUINDI DI APRIRE LA PORTA A BATTENTE MEDIANTE L'APPOSITA CHIAVE DI SICUREZZA SOLO A CAMINO SPENTO

COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO DEL TERMOCAMINO

6.1 LEGENDA DELLE ENTRATE E DELLE USCITE DEL TERMOCAMINO:

A) Raccordi serpentina in rame alettato
B) Alloggio sonda termica
C) Raccordo per lo sfiato al vaso di espansione
D) Mandate
E) Ritorno e carico dell'impianto

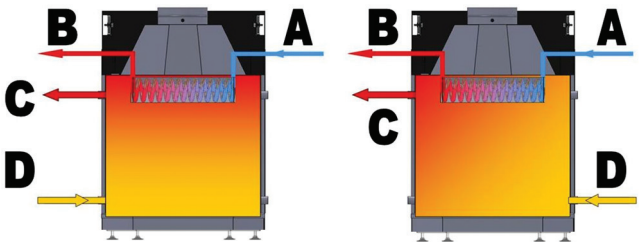




6.1.1 REGOLE PER UNA CORRETTA DISPOSIZIONE DEI FLUSSI

Di seguito alcuni esempi di corretta disposizione dei flussi, con alto rendimento nella produzione di acqua calda per uso sanitario:

A: Entrata acqua sanitaria (fredda)
B: Uscita acqua sanitaria (bollente)
C: Mandata impianto (bollente)
D: Ritorno impianto (tiepida)



6.2 ISTALLAZIONE DEL TERMOCAMINO

6.2.1 AVVERTENZA!

ATTENZIONE: MACCHINA NON ADATTA AL LAVORO IN PRESSIONE! COLLEGARE SEMPRE AD UN VASO DI ESPANSIONE

6.2.2 POSIZIONAMENTO DEL TERMOCAMINO

Il termocamino va posizionato in modo tale da avere gli spazi minimi per il collegamento delle tubazioni, ed è opportuno rivestirlo in maniera tale da avere la possibilità nel tempo di intervenire sullo stesso mediante aperture o botole.

6.2.3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'IMPIANTO

Il diametro ottimale del tubo idraulico per realizzare l'impianto, dovrebbe essere di 20 mm di diametro, in ogni caso è necessario sostituire i tratti di tubazione con diametro superiore ai 25mm . Qualora l'impianto pre-esistente dovesse avere tubi di diametro compreso tra i 20 e 25mm, accertarsi che questi diminuiscano di sezione all'uscita della centralina di distribuzione e che gli stessi non superino i 3 mt di lunghezza complessiva. Utilizzare le tubazioni appropriate serve ad evitare bruschi cali termici all'interno del corpo caldaia, cali che oltre ad allungare sensibilmente i tempi di entrata a regime dell'impianto, possono nel tempo danneggiare il termocamino.

6.2.4 POSIZIONAMENTO DEL VASO DI ESPANSIONE:

Il vaso di espansione deve essere posizionato almeno 50 cm più in alto rispetto all'ultimo radiatore o 1 metro più in alto del termo camino se questo è in posizione più alta rispetto ai radiatori. Il vaso di espansione deve essere collegato nel seguente modo: 1) applicare al foro più piccolo del vaso un galleggiante in metallo resistente al calore. 2) collegare il galleggiante alla rete idrica. 3) collegare lo sfiato del termocamino al foro più in alto del vaso. 4) collegare il foro più basso del vaso al tubo di ritorno dell'impianto termico per ottenere un ricarico per caduta. (per i collegamenti descritti in questo passo vedi paragrafo 6.5).

6.2.5 POSIZIONAMENTO DEL CIRCOLATORE

Il circolatore deve essere collegato alla mandata e deve essere portato mediante l'utilizzo di curve almeno 20 cm più in basso rispetto alla mandata stessa. Tale precauzione impedirà all'aria o al vapore generato dal termocamino di entrare in circolo nell'impianto evitando fastidiosi spurghi periodici ed eliminando l'esigenza di istallare separatori d'aria aggiuntivi.

6.2.6 COLLEGAMENTI PER LA PRODUZIONE DI ACQUA SANITARIA

1) Collegare il tubo proveniente dalla rete idrica alla serpentina per l'acqua sanitaria (raccordo ottone), avendo cura di entrare dal lato del termo camino dove è stato posizionato il tubo di ritorno dell'impianto termico. Qualora l'acqua della rete idrica risulti essere particolarmente dura (ricca di calcare), predisporre delle T e delle valvole per poter effettuare dei lavaggi chimici (vedi paragrafo 6.5 schema 1,2,3). I lavaggi potrebbero essere necessari qualora, a causa di acqua troppo ricca di calcare, si dovesse intasare nel corso degli anni.
2) Posizionare sul lato opposto il tubo che distribuirà l'acqua sanitaria calda ai servizi della casa, qualora siano state predisposte delle valvole per il lavaggio chimico sul lato di ingresso posizionarle anche sul lato di uscita
N.B.: per un buon riscaldamento dell'acqua sanitaria è importante dirigere il flusso di acqua sanitaria nella stessa direzione del flusso dell'impianto termico! (vedi esempi paragrafo 6.1.1).

6.2.7 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Collegare il termocamino alla presa di terra! (obbligatoria per legge) 2 istallare la sonda nell'alloggio posto in alto a destra del termo camino (vicino al tubo di sfiato). 3 collegare la centralina elettronica al circolatore, alla sonda e solo in ultimo alla rete elettrica.

6.3 COLLEGAMENTO AD UN IMPIANTO PREESISTENTE A CIRCUITO CHIUSO

6.3.1 AVVERTENZA

ATTENZIONE: MACCHINA NON ADATTA AL LAVORO IN PRESSIONE! COLLEGARE SEMPRE AD UN VASO DI ESPANSIONE

6.3.2 COLLEGAMENTO

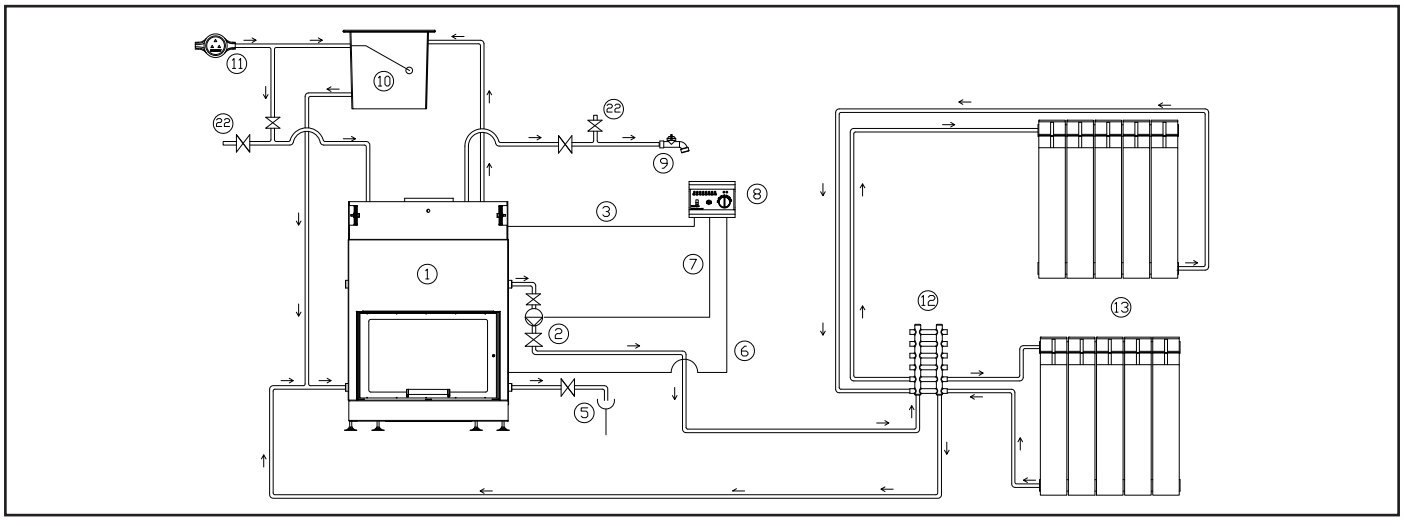
Per il collegamento del termocamino ad un impianto a circuito chiuso è necessario realizzare un impianto a circuito aperto diretto ad uno scambiatore di calore destinato a trasferire il calore all'impianto a circuito chiuso già esistente. Le modalità per la realizzazione del suddetto impianto a circuito aperto devono rispettare le regole descritte nella sezione 6.2.Il dimensionamento e l'istallazione dello scambiatore dovranno essere effettuate da un tecnico in funzione delle caratteristiche dell'impianto a circuito chiuso.

6.4 SCHEMI IMPIANTI

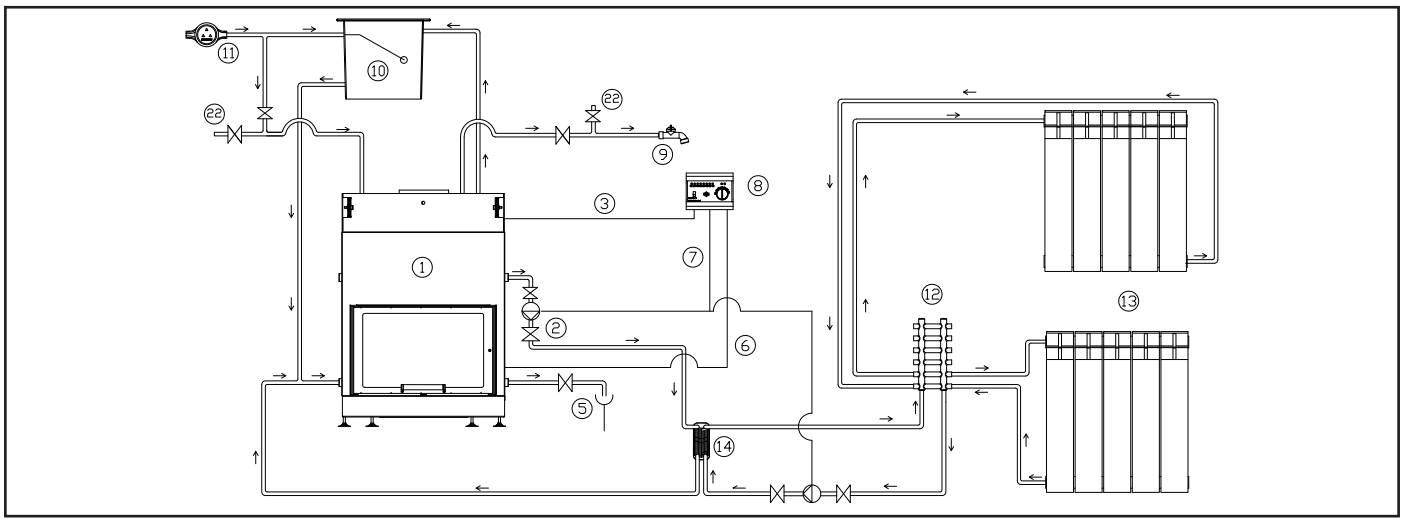
Di seguito alcuni esempi di installazione del termocamino su differenti impianti preesistenti.

⧖ Valvola	1 - Termocamino	2 - Circolatore	3 - Cavo sonda	4 - Caldaia
⧖ Valvola di non ritorno	5 - Scarico per svuotamento	6 - Cavo girarrosto	7 - Cavi circolatori	8 - Centralina
9 - Uscita acqua calda sanitaria	10 - Vaso espansione aperto	11 - Rete idrica	12 - Centralina di distribuzione	13 - Radiatori
14 - Scambiatore a piastre	15 - Elettrovalvola a tre vie	16 - Pressostato di sicurezza	17 - Valvola termica di sicurezza	18 - Scambiatore in rame alettato interno
19 - Manometro	20 - Caldaia a gas	21 - Vaso di espansione	22 - Attacco con valvola per lavaggio chimico	23 - Boiler

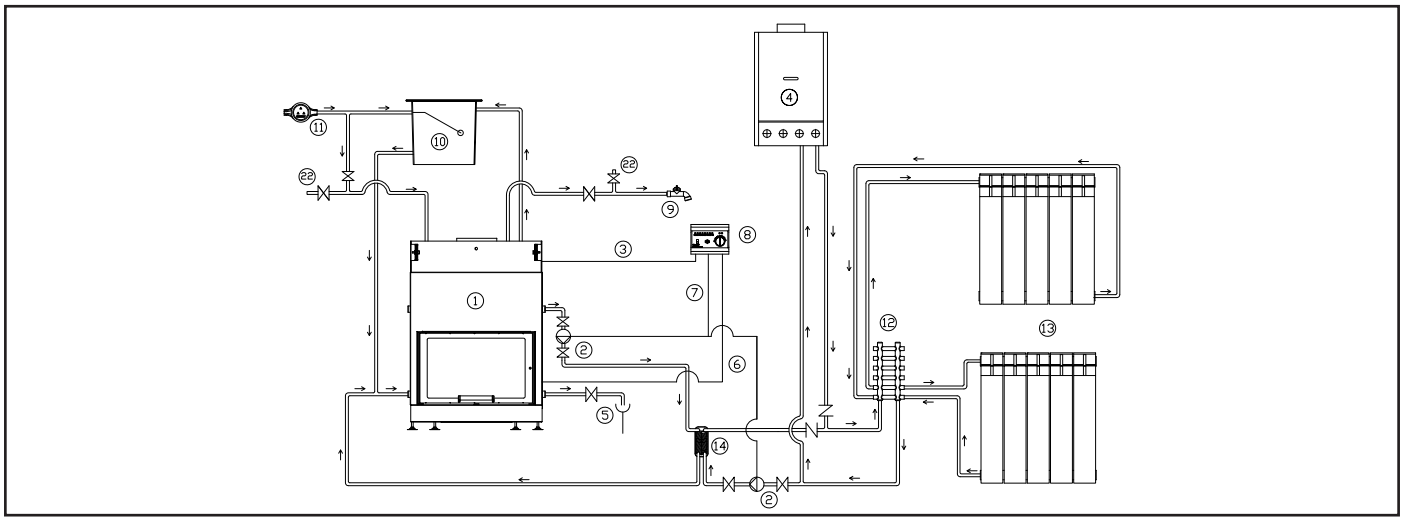
Schema 1: impianto diretto e acqua sanitaria



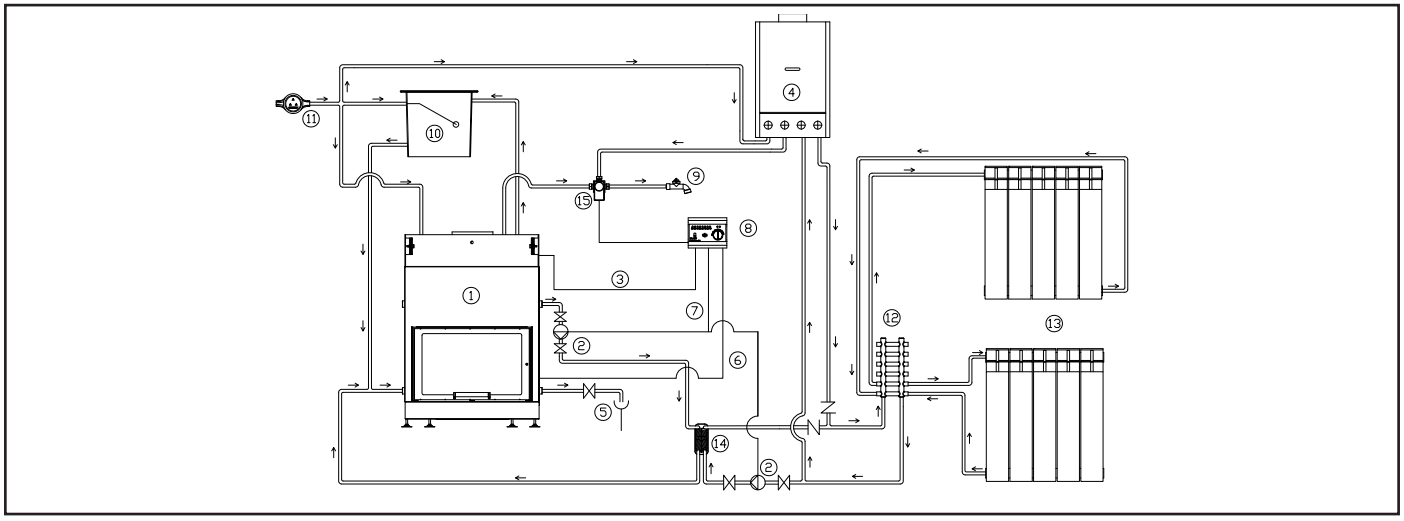
Schema 2: impianto con scambiatore e acqua sanitaria



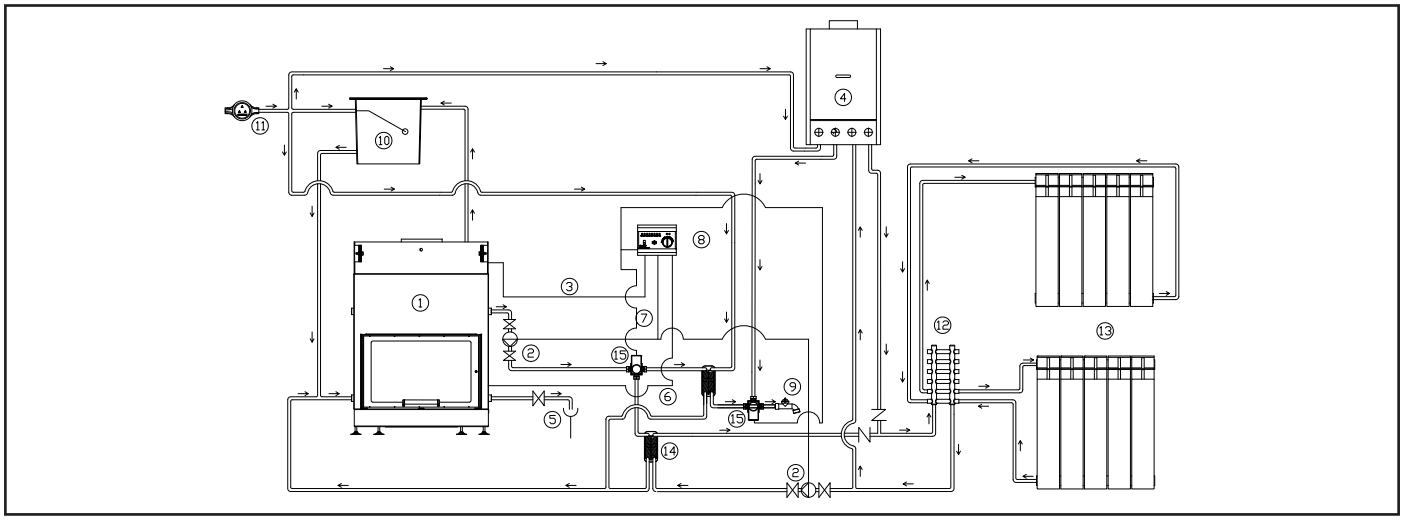
Schema 3: impianto con scambiatore, caldaia a circuito chiuso e acqua sanitaria



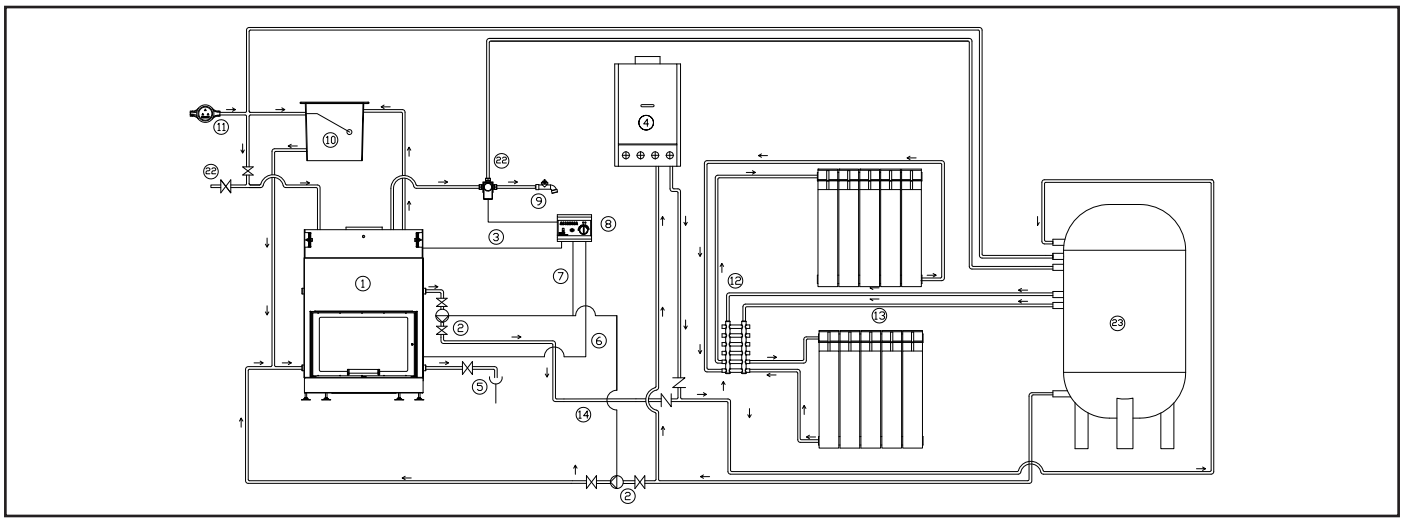
Schema 4: impianto con scambiatore,e produzione di acqua saniaria tramite caldaia e tramite serpentina



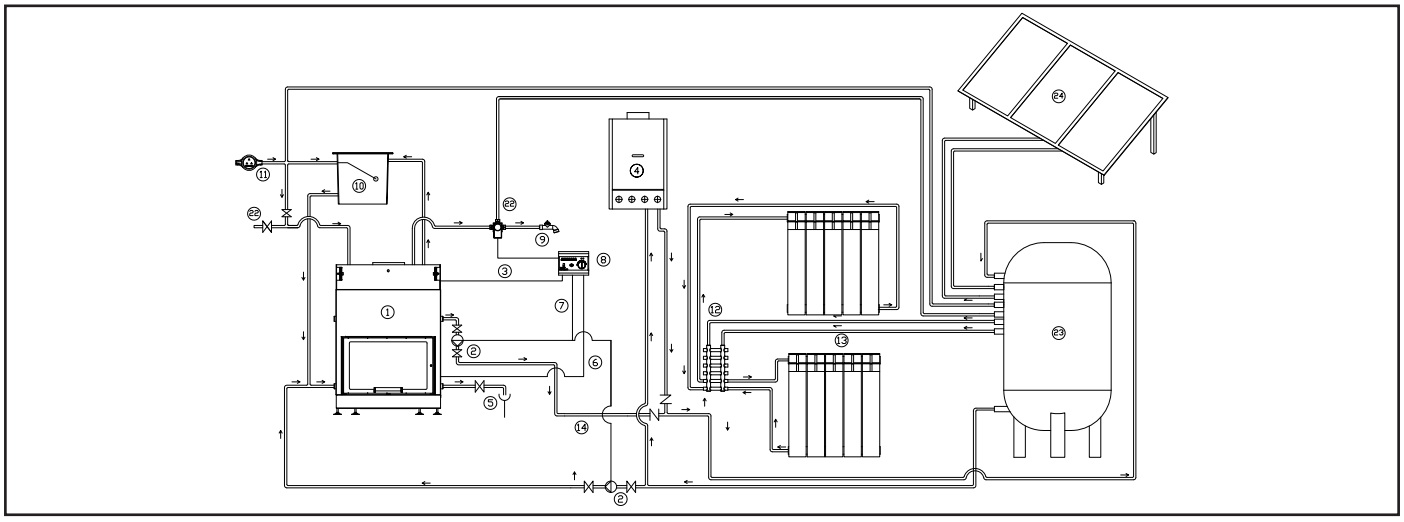
Schema 5: impianto con 2 scambiatori, uno per riscaldamento e uno per acqua sanitaria e caldaia a circuito chiuso



Schema 6: impianto con caldaia e boiler



Schema 7: impianto con caldaia boiler e pannello solare



7 MESSA IN SERVIZIO ED USO DEL TERMOCAMINO

7.1 MANUTENZIONE ORDINARIA RIVOLTA ALL'UTILIZZATORE

7.1.1 PRIMA ACCENSIONE

Le prime accensioni devono essere effettuate a fuoco moderato.

- Eventuali sgradevoli odori o fumi sono causati dall'evaporazione o dall'essiccamento di alcuni materiali utilizzati. Tale fenomeno tenderà a protrarsi per qualche giorno fino a svanire.
- Accendere il fuoco ponendo nel focolare della carta appallottolata, coprire la carta con una piccola quantità di ramoscelli o qualche pezzo di legno sottile e ben stagionato in modo che sviluppi il più possibile la fiamma.
- Aprire al massimo il registro dell'aria comburente (a sinistra apre, a destra chiude).
- Accendere la carta e mano a mano che il fuoco procede aggiungere legna per circa la metà del quantitativo consigliato (vedi tabella carica legna). Appena le fiamme si saranno smorzate e avranno formato un buon letto di braci, caricare il focolare con un normale quantitativo di legna.

PERICOLO: per accendere il fuoco non usare mai alcool. Benzina, kerosene o altri combustibili liquidi. Tenere gli stessi lontano dal fuoco. Non usare zollette accendi fuoco derivate da petrolio o di origine chimica: possono arrecare gravi danni alle pareti del focolare. Utilizzare esclusivamente zollette accendi fuoco di tipo ecologico.
Non toccare le pareti verniciate durante le prime accensioni per evitare danneggiamenti alla verniciatura.

7.1.2 TIPO DI COMBUSTIBILE

I termocamini vanno alimentati preferibilmente con legna di faggio/betulla ben stagionata oppure con brichette di legno. Ciascun tipo di legna possiede caratteristiche diverse che influenzano anche il rendimento della combustione. La resa nominale di KW del caminetto dichiarata, si ottiene bruciando una corretta quantità di legna, facendo attenzione a non sovraccaricare la camera di combustione. La lunghezza ideale della legna è data dalla lunghezza del portaceppi. Sotto la tabella del potere calorifico della legna.

Qualità del legname	Potere calorico del legname espresso in Kcal/h x kg
Pioppo	4.022
Quercia	4.585
Faggio	4.578
Abete	4.588
Rovere	4.619
Betulla	4.800

Vi guida ad una scelta più corretta e Vi consente di ottenere il massimo del vostro caminetto. Non bruciare legna verniciata.

7.1.3 CONTROLLO DELLA COMBUSTIONE

Il termocamino è dotato di un sistema innovativo con doppia combustione:

PRIMARIA E SECONDARIA per ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera con conseguente **MAGGIORE RENDIMENTO TERMICO.**

La **COMBUSTIONE PRIMARIA** avviene nel termocamino immettendo nel braciere, attraverso delle feritoie, aria che viene regolata dal pomello esterno posizionato in basso sulla destra del focolare.

- Spostando la leva aria verso DESTRA, si ottiene una combustione più rapida (vedi fig seguente);
- Spostando il pomello verso – a SINISTRA, la combustione sarà più lenta(vedi fig seguente).

La COMBUSTIONE SECONDARIA si ottiene sfruttano al massimo il potere calorifico della legna, immettendo aria attraverso le feritoie poste nella sommità dello sportello.
In questo modo andremo a bruciare il monossido di carbonio ancora presente nei fumi della combustione primaria e, oltre all'aumento dei rendimenti, riduciamo così le emissioni inquinanti.

Più il caminetto è avviato maggiore sarà la fiamma. Alla prima accensione della giornata, o in presenza di legna umida, è consigliabile aprire completamente l'aria primaria del braciere. A fuoco avviato sarà opportuno regolare l'aria in base alle esigenze di calore o in funzione di quanto si vuol far durare la carica della legna.

7.1.4 COME USARE LO SPORTELLO

L'apertura si ottiene impugnando la maniglia indossando l'apposito guanto fornito e spingendola verso l'alto. Durante il funzionamento del caminetto è bene tenere la portina completamente abbassata. Le operazioni di carico del combustibile devono essere effettuate con la porta completamente alzata, le posizioni intermedie possono provocare fuoriuscite di fumo, può verificarsi l'effetto forgia con combustione violenta e conseguente maggior consumo di legna. In caso di anomalo funzionamento della portina verificare i meccanismi di sollevamento accedendo ad essi dal pannello di ispezione.
La portina è in vetro ceramico resistente a sbalzi termici fino a 800°C. il sistema di scorrimento e sollevamento della portina è affidato ad apposite guide che garantiscono il minimo attrito e la massima silenziosità.
PERICOLO: quando il fuoco è acceso lo sportello raggiunge temperature elevate.
la portina è dotata di anta apribile a compasso per la pulizia del vetro.
In fase di carico di legna nel focolare l'apertura dello sportello va eseguita in due fasi, dapprima lentamente e parzialmente (3-4cm), per permettere ai fumi del focolare di essere aspirati dalla canna fumaria; poi completamente, evitando cosi fuoriuscite di fumo in ambiente.

8 MANUTENZIONE E PULIZIA

8.1 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione adottare le seguenti precauzioni:
A) Assicurarsi che tutte le parti del caminetto siano fredde;
B) Accertarsi che le ceneri siano completamente spente;
C) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale previsti dalla direttiva 89/391/CEE.
D) Operare sempre con attrezzature appropriate per la manutenzione.

8.2 PULIZIA DEL VETRO

- Per pulire la superficie interna del vetro è necessario aprire l'antina a compasso.
- Pulire il vetro con un panno o carta di giornale appallottolata inumiditi, passati nella cenere e strofinati quindi sulle parti sporche fino ad ottenere la pulizia totale. E' possibile utilizzare i normali detergenti usati per la pulizia dei forni di cucina
- Non effettuare la pulizia durante il funzionamento del caminetto.
- Il vetro ceramico resiste benissimo alle alte temperature, ma è fragile, quindi NON URTARE.

8.3 PULIZIA DEL FOCOLARE E CASSETTO CENERE

Il cassetto cenere interno è capiente e di facile estrazione.
È consigliato lo svuotamento frequente del cassetto per favorire l'immissione d'aria comburente nel focolare.

8.4 PULIZIA DELLA CANNA FUMARIA

La pulizia della canna fumaria, per un tiraggio ottimale, va fatta prima del periodo di accensione del caminetto e ogni qualvolta si noti che all'interno della conduttura si sia formato uno strato di fuliggine e catramino, sostanza facilmente infiammabile.
Le incrostazioni, quando raggiungono uno spessore di 5-6mm, in presenza di elevate temperature e di scintille possono incendiarsi con conseguenze facilmente immaginabili sia per la canna fumaria che per l'abitazione.
Si consiglia pertanto di effettuare la pulizia almeno una volta all'anno rivolgendosi a personale specializzato.

9 INFORMAZIONI PER LA DEMOLIZIONE E LO SMALTIMENTO

La demolizione e lo smaltimento della macchina sono ad esclusivo carico e responsabilità del proprietario. Smantellamento e smaltimento possono essere affidati anche a terzi, purché si ricorra sempre a ditte autorizzate al recupero ed all'eliminazione dei materiali in questione.

INDICAZIONE: attenersi sempre e comunque alle normative in vigore del paese dove si opera per lo smaltimento dei materiali ed eventualmente per la denuncia di smaltimento.

INDICAZIONE: attenersi sempre e comunque alle normative in vigore del paese dove si opera per lo smaltimento dei materiali ed eventualmente per la denuncia di smaltimento.

ATTENZIONE: tutte le operazioni di smontaggio per la demolizione devono avvenire a macchina ferma. Rottamare la struttura della macchina tramite le ditte autorizzate.

ATTENZIONE: l'abbandono della macchina in aree accessibili costruisce un grave pericolo per persone ed animali.
La responsabilità per eventuali danni a persone ed animali ricade sempre sul proprietario.

All'atto della demolizione la marcatura **CE**, il presente manuale e gli altri documenti relativi a questa macchina dovranno essere distrutti.

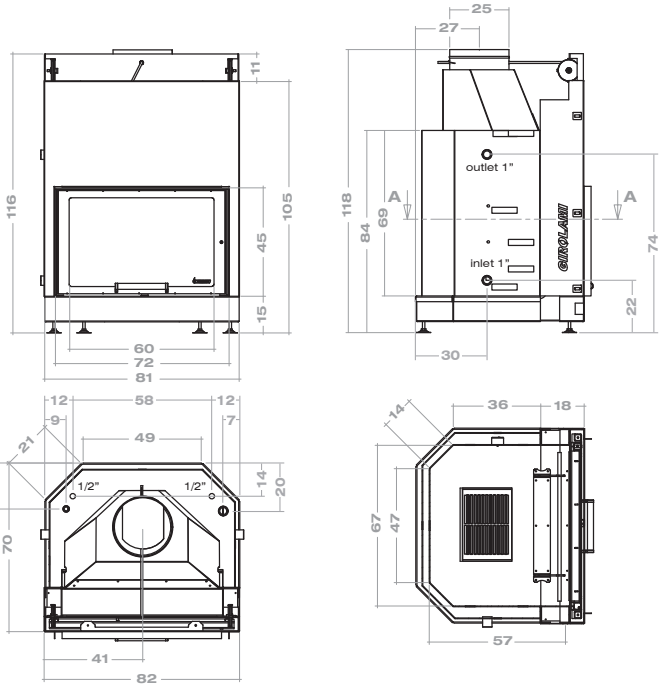
Questo apparecchio è conforme alle seguenti normative:

- EN 13229:2001
- EN 13229:2001/A1:2003
- EN 13229:2001/A2:2004
- EN 13229:2001/AC:2006
- EN 13229:2001/A2:2004/AC:2006 rev. 3

SCHEDA TECNICA - TC 25

Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229



Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	6,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	30,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	23,5 - 20.210
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	14,3 - 13.072
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	78,50
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	707
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	11 - 0,11
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	264
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	210
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,67%
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,3
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

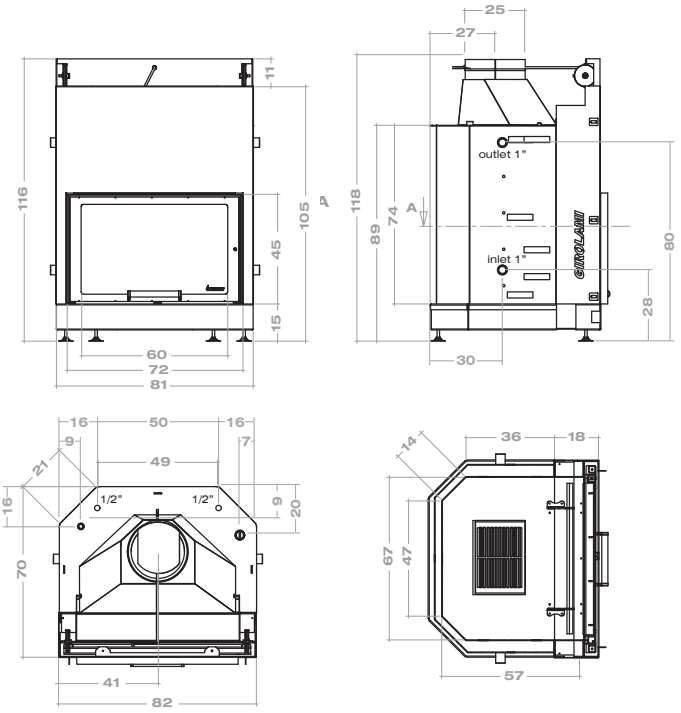
* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*

** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

SCHEDA TECNICA - TC 35

Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229



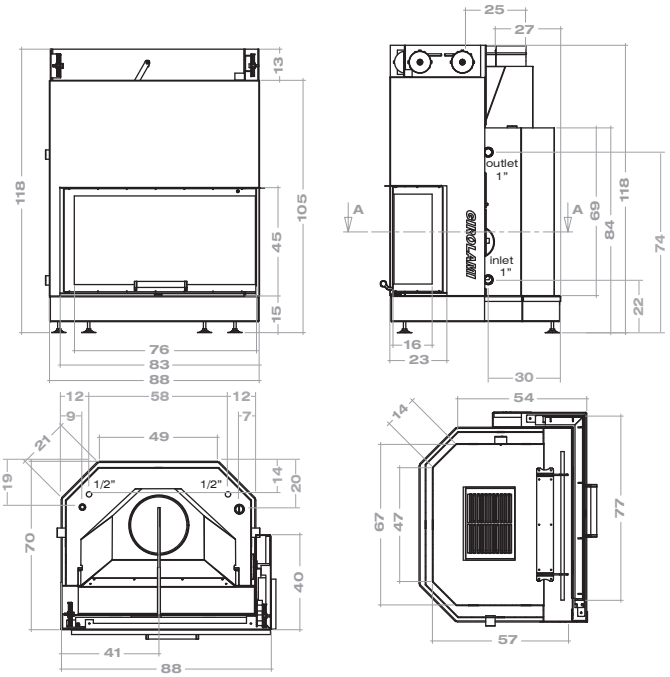
Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	7,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	32,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	26,5 - 22.790
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	16 - 13.757
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	82,27
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	802
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	12 - 0,12
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	252
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	230
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,45
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,4
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*
** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

SCHEDA TECNICA - TC 25 DX-SX

Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229



Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	6,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	30,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	23,5 - 20.210
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	14,3 - 13.072
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	78,50
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	707
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	11 - 0,11
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	264
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	220
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,67%
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,3
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

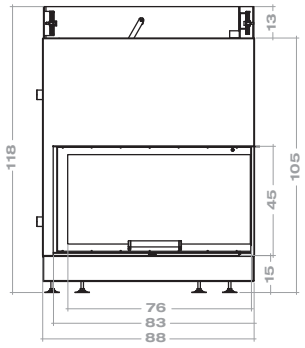
* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*

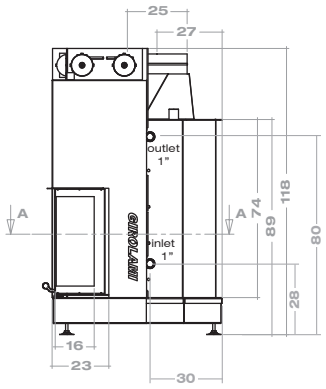
** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

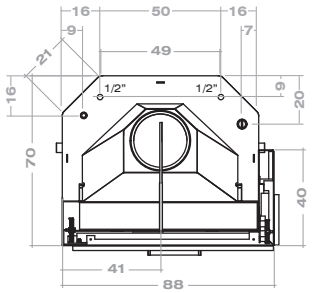
SCHEDA TECNICA - TC 35 DX-SX

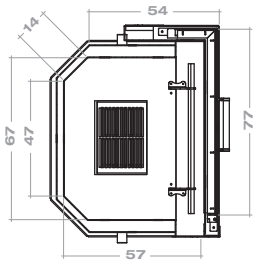
Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229









Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	7,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	32,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	26,5 - 22.790
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	16 - 13.757
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	82,27
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	802
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	12 - 0,12
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	252
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	240
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,45
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,4
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

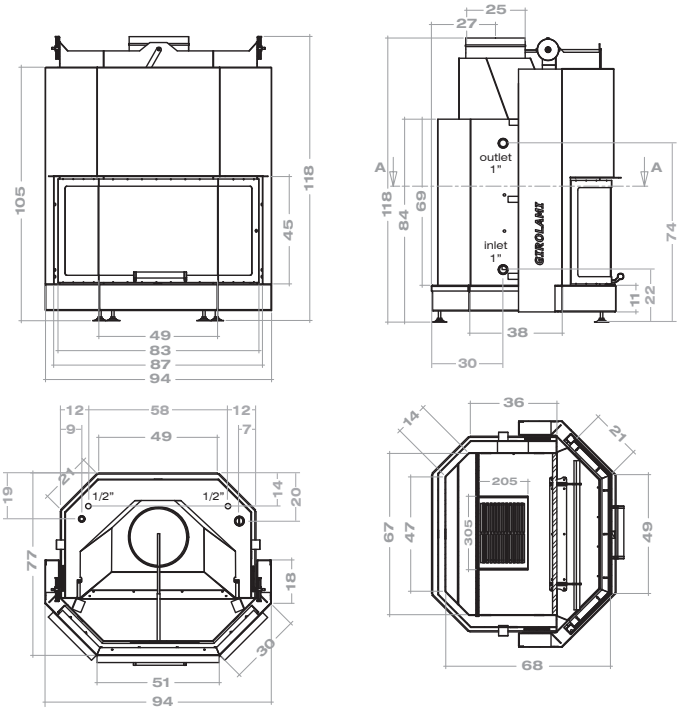
* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*

** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

SCHEDA TECNICA - TC 25 PRISMA

Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229



Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	6,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	30,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	23,5 - 20.210
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	14,3 - 13.072
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	78,50
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	707
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	11 - 0,11
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	264
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	230
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,67%
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,3
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

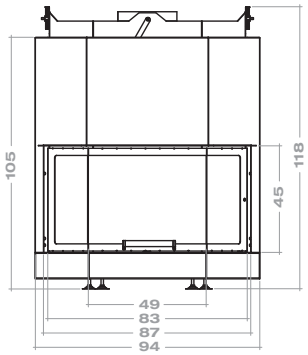
* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*

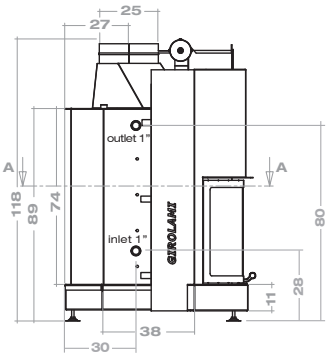
** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

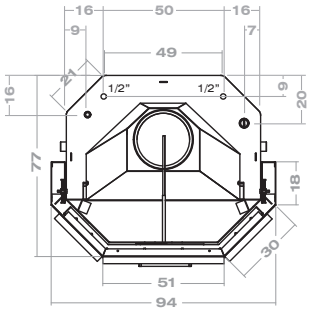
SCHEDA TECNICA - TC 35 PRISMA

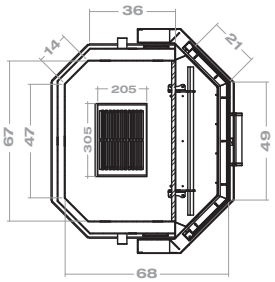
Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229









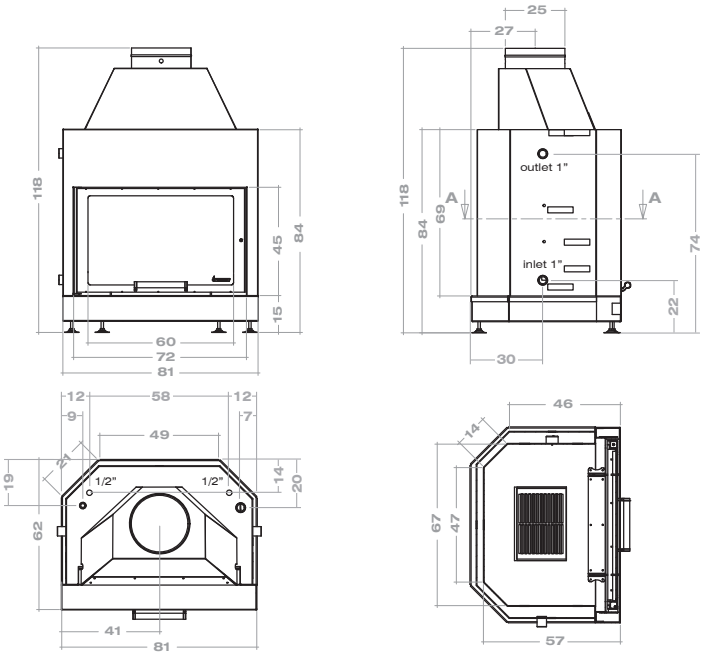
Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	7,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	32,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	26,5 - 22.790
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	16 - 13.757
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	82,27
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	802
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	12 - 0,12
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	252
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	250
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,45
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,4
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. / *The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*
** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. / *Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h m^3*

SCHEDA TECNICA - TC 25 MA

Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229



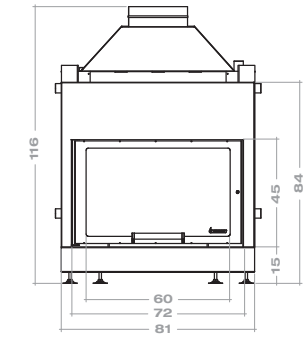
Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	6,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	30,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	23,5 - 20.210
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	14,3 - 13.072
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	78,50
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	707
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	11 - 0,11
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	264
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	190
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,67%
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,3
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

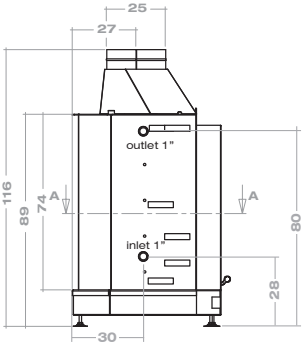
* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*
** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

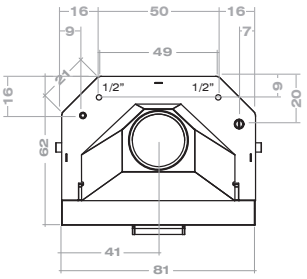
SCHEDA TECNICA - TC 35 MA

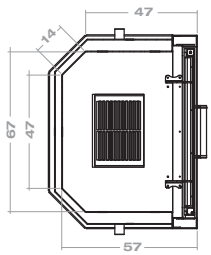
Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229









Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	7,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	32,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	26,5 - 22.790
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	16 - 13.757
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	82,27
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	802
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	12 - 0,12
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	252
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	210
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,45
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,4
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

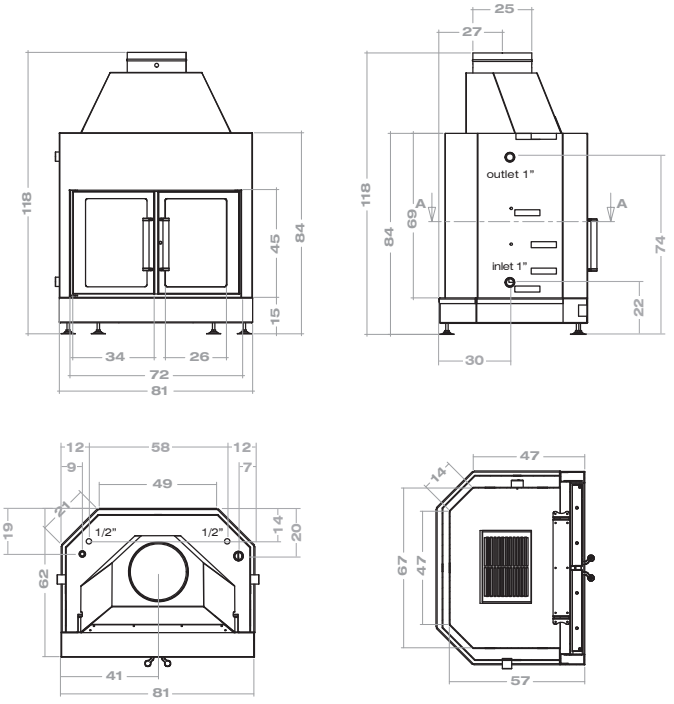
* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*

** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

SCHEDA TECNICA - TC 25 DA

Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229



Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	6,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	30,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	23,5 - 20.210
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	14,3 - 13.072
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	78,50
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	707
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	11 - 0,11
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	264
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	190
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,67%
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,3
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

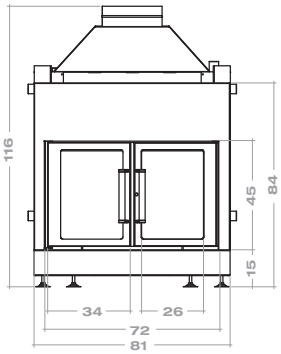
* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*

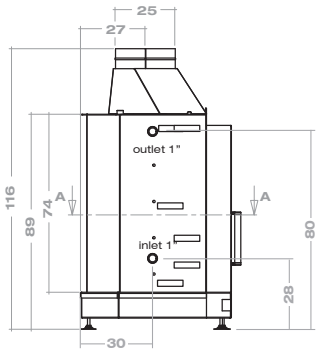
** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

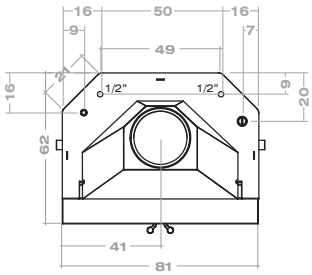
SCHEDA TECNICA - TC 35 DA

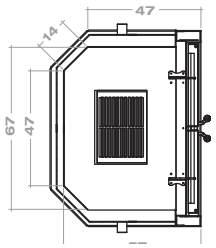
Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos

CE
EN13229









Dati tecnici / ***Technical characteristics / Technische Merkmale / Caractéristiques techniques / Datos técnicos***		
*Combustibile *Fuel / Brennstoff/ Combustible / Combustible*	-	Legna / *Wood / Holz / Bois / Leña*
Consumo orario *Horly consumption / Stündlicher Verbrauch / Consommation horaire / Cünsumo horario*	kg/h	7,7
Potenza termica massima *Max power / Gesamtwärmeleistug / Puissance max / Potencia maxima*	kW	32,4
Potenza termica *Thermal power / Gesamtwärmeleistug / Puissance thermique / Potencia tèrmica*	kW-Kcal	26,5 - 22.790
Potenza termica H2O *Thermal power H20 / Gesamtwärmeleistug H:0 / Puissance thermique H20 / Potencia tèrmica H20*	kW-kcal/h	16 - 13.757
Rendimento *Yield / Leistung / Rendement / Rendimento*	%	82,27
** Volume riscaldabile *Heatable volume / Heizbares Raummass / Capacité de chauffe / Volumen que puede ca lentarse*	m^3	802
Tiraggio minimo *Minimum draught / Mindestabzug / Tirage minimal 1 Tiro minimo*	Pa-mbar	12 - 0,12
Temperatura uscita fumi *Temperature of exhaust smoke / Rauchgasaustrittstemperatur. / Température des fumées en sortie / Temperatura de los humos en salida*	°C	252
Diametro uscita fumi *Smoke outlet / Rauchgasaustritt / Diamètre sortie de fumées / Diàmetro salida humos*	cm	25
Peso *Weight / Gewicht / Poids / Peso*	kg	210
Presa d'aria esterna comburente *External combustion air outlet / Außenluftklappe für die Verbrennung / Pris d'air exteneur comburano / Toma de aire exterior comburente*	cm^2	200
CO al 13 % Oz ai Min e ai Max *CO at 13%0> at minimum and maximum / CO 13%02 beil Min. und bei Max. / CO à 13 % & au min. et au max / CO al 13%0» al Min. y al Max.*	13% O2	0,45
Massa fumi *Mass of smoke / Abgasmasse / Masse des fumée / Masa humos*	g/s	18,4
Pressione idrica massima *Maximum water pressure / / Pression max eau / Presiòn màxima de agua*	bar	1,5
Canna fumaria/ *Flue pipe / Rauchabzug / Conduit de cheminée / Cañón de humos*		
Fino a 500 cm *Up to 5 m / Bis zu 5 m. / Jusqu'à 5m/ hasta 5 m*	cm	25x25 Ø25
Oltre 500 cm *Over 5m/ Über 5m/ Plus de 5 m / Más de 5 m*	cm	20x20 Ø20

* Il consumo può variare a seconda del tipo e delle dimensioni della legna utilizzata. */ The consumption can change with the type and dimension of the wood used. / Der Verbrauch kann sich der Art zufolge und von den Dimensionen des gebrauchten Brennholzes ändern. / La consommation peut varier d'après le type et des dimensions du bois à brûler usagé. / El consumo puede variar de acuerdo con el tipo y de las dimensiones de la leña usada.*

** Considerato un fabbisogno energetico di 35 Kcal/h m^3. */ Considered an energy requirement of 35 Kcal/h for m^3. / Betrachtet eine aktive Anforderung von 35 kcal/h m^3. / Considéré une exigence énergique de 35 kcal/h m^3. Consideró un requisito enérgico de 35 kcal /h $m3^3$*

GIROLAMI

Via Roma, 12 - 00060 - S.Oreste Scalo (RM) km 42
S.S. Flaminia Italy
Tel. +39 0761 507249 (r.a) - Fax +39 0761 509273
www.girolamicaminetti.it
girolami@girolamicaminetti.it